

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра дискретной математики и алгоритмики

Аннотация к магистерской диссертации

АЛГОРИТМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОБНАРУЖЕНИЯ И ВЫДЕЛЕНИЯ ДОРОЖНОЙ СЕТИ

Яскевич Сергей Константинович

Научный руководитель — кандидат физико-математических наук,
доцент Е. П. Соболевская

2015

Реферат

Магистерская диссертация, 36 страниц, 14 рисунков, 10 источников, 1 приложение.

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, КАРТОГРАФИЯ, НЕЙРОННЫЕ СЕТИ, СПУТНИКОВЫЕ СНИМКИ, GPS-ТРЕКИ, МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ.

Объект исследования – картография.

Цель работы — разработка алгоритма для выделения дорожной сети.

Результат – исследован накопленный опыт по данной тематике, выполнена оценка применимости существующих методов в зависимости от различных географических факторов, разработан алгоритм для выделения дорожной сети и выполнен ряд экспериментов для оценки его практической ценности.

Abstract

Master thesis, 36 pages, 14 figures, 10 references, 1 appendix.

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS, CARTOGRAPHY, NEURAL NETWORKS, SATELLITE IMAGERY, GPS TRACKS, MACHINE LEARNING.

Object of research — cartography.

Purpose — work is to develop an algorithm to extract the road network.

Result of current work: the result is a studied the accumulated experience in this field evaluated the applicability of existing methods depending on various geographical factors, the developed algorithm to extract road network and conducted a series of experiments to assess its practical value.